

Aus der chirurgischen Abtheilung der Universität Kiel.

Drei Fälle

Lane Medical Library

von

Unterbindung der Carotis communis

zur

Verhinderung des Wachstums inoperabler Krebse des Gesichts.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

in der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Karl Rennefahrt,

Bromberg-Schleusenau.

Kiel 1901.

Druck von Schmidt & Klaunig.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153319_0236

Aus der chirurgischen Abtheilung der Universität Kiel.

Drei Fälle

von

Unterbindung der Carotis communis

zur

Verhinderung des Wachstums inoperabler Krebse des Gesichts.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

in der Medizin, Chirurgie und Geburtshülfe.

Der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Karl Rennefahrt,

Bromberg-Schleusenau.

Kiel 1901.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 56.

Rektoratsjahr 1901/1902.

Referent: Dr. **Helferich.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. Helferich,
z. Zt. Dekan.

Eine wichtige, wenn nicht gerade sehr häufige Aufgabe des Arztes besteht in der Behandlung der Kranken, die das traurige Loos betroffen hat, mit der sogenannten Krebskrankheit behaftet zu sein. Er muss es verstehen, die Hoffnung und den Lebensmuth der Kranken nicht sinken zu lassen und auch dadurch verhüten, dass die von ihm aufgegebenen dem unheilvollen Wirken der Kurpfuscher verfallen. Zahlreich sind die Hilfsmittel, wie Czerny des näheren auf dem chirurgischen Kongresse im Jahre 1900 zu Berlin ausgeführt hat, die dem Arzte immer noch zu Gebote stehen, das Loos der Unglücklichen erträglich zu gestalten, falls eine Operation nicht mehr möglich erscheint und relativ günstig die Erfolge, die auch dann noch erzielt werden können. Es steht statistisch fest, dass eine stetige Zunahme der Krebserkrankungen in den letzten Jahren zu verzeichnen ist, und dass manche Gegenden besonders davon befallen sein sollen, wie Städte und dichtbevölkerte Gegenden. Ich kann hier nicht auf den Zusammenhang eingehen und die Frage der Ansteckung, wie sie neuerer Zeit vielfach erörtert wird, näher beleuchten. Nähere Angaben über die Zunahme finden sich in der Zeitschrift für Hygiene und Infektion von Karl Maeder und in den amtlichen Berichten Preussens, Sachsens und Badens. Nehmen wir nun an, dass eine Zunahme des Krebses und dadurch eine Gefährdung der Volksgesundheit stattfindet, so bedarf es zur Klärung aller die Heilung und Ursachen des Krebses betreffenden Umstände gemeinsamer und nach einheitlichen Gesichtspunkten geleiteter Arbeit, wie sich das in neuester Zeit die Gesellschaft für Krebsforschung zur Aufgabe gemacht hat, die nach englischem und amerikanischem Beispiele Krebskrankenhäuser zu gründen gedenken behufs gründlicher Beobachtung und Erforschung

der Krankheit, und die zugleich Erziehungsanstalten für junge Ärzte sein sollen. Gerade jetzt sind wohl die im November v. Js. umgegangenen Sammelbogen zusammengestellt, um statistisches Material dieser Krankheit zusammenzubringen und zu veröffentlichen. Möge diesen Versuchen ein glücklicher Erfolg bereitet sein. Einstweilen bleibt dem Arzte noch die schwere Aufgabe, die Krebskrankheit nach den geltenden Regeln zu behandeln. Czerny will mit der Diagnose „Krebs“ überhaupt alle bösartigen Geschwülste bezeichnet wissen, welche weiter wuchern und durch Infektion und Marasmus zum Tode führen. Schwierig ist die Definition dessen, was als inoperabler Krebs angesehen werden soll. Wenn im Allgemeinen die Indikationen in den letzten Jahrzehnten sich dahin zusammenfassen lassen, dass man alle Krebse operiren soll, bei denen man voraussetzen kann, dass die anatomischen Verhältnisse die radikale Entfernung aller der Krankheit verdächtigen Theile zulassen werden, so findet diese Regel doch im einzelnen Falle mannigfache Ausnahmen, die theils von dem Befinden des Kranken, seiner Neigung zu operativen Eingriffen und den Bedingungen, unter denen zu arbeiten nöthig ist, abhängt. Um nur ein Beispiel zu nennen, wird man die langsam wachsenden, nicht ulcerirten Skirrhi alter Frauen am Besten unberührt lassen, wenn die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass das Lebensende früher eintreten dürfte als eine wesentliche Belästigung der Kranken durch den Krebs. Andererseits wurde öfters bei achtzigjährigen Patienten noch mit Erfolg zur Operation geschritten, wenn der Skirrhus aufgebrochen war und durch Blutungen und Zerfall Beschwerden verursachte. Es ist jedoch wohl als allgemein anzunehmen, dass die Berechtigung besteht, die Exstirpation auch ohne begründete Hoffnung auf Radikalheilung zu empfehlen, wenn der Kranke dadurch von einem lästigen Geschwüre, von Blutungen, Jauchung und starken Schmerzen, wenn auch nur für einige Zeit, vielleicht einige Monate befreit wird. Die Grenzen dessen, was als inoperabel bezeichnet werden muss, können daher keine ganz scharfen sein. Drei Dinge sind es, die vor Allem bei der Behandlung

des inoperablen Carcinoms vermieden werden müssen: Blutung, Jauchung, Schmerzen und ferner, wenn es möglich ist, das Wachsthum. Als Palliativmittel kommt hier manchmal die Unterbindung der zuführenden Gefäße in Betracht, wie sie beim Zungenkrebs sich nicht selten von gutem Erfolge erweist; ferner verweise ich auf drei Fälle von Heilung bösartiger Geschwülste durch Unterbindung der Carotis externa aus den *Memoires de la société de chirurgie* und auf die Arbeit von H. Lipps in Wittich über die Unterbindung der Carotis interna.

Meine Aufgabe soll es nun sein, zu zeigen, ob das Wachsthum inoperabler Krebse des Gesichtes durch Unterbindung der Carotis communis zu verhindern sei. Die erste glückliche Unterbindung dieses Gefäßes wurde im Jahre 1808 von Astley Cooper gemacht. Die hauptsächlichste Gefahr der Unterbindung dieser Arterie bildet die nachfolgende Gehirnstörung. Da die Ligatur der Carotis communis bei Berücksichtigung der ihr folgenden Erscheinungen und des nicht selten tödtlichen Ausganges als keine gleichgültige Operation anzusehen ist, so darf dieselbe nur dann vorgenommen werden, wenn andere weniger eingreifende Massnahmen nicht ausführbar sind oder zu keinem Ziele führen. Der Grund der Gehirnerscheinung ist arterielle Anämie verbunden mit venöser Hyperämie und die durch den sich ausbildenden Kollateral-Kreislauf verursachten Gewebsinsultationen zurückzuführen. Dr. Pilz hat im Archiv für klinische Chirurgie sechshundert Fälle von Unterbindung der Carotis communis zusammengestellt, — die Ligatur beiderseits wurde im Ganzen 23 mal vorgenommen, — die grösstentheils wegen Blutungen nach Verletzungen und aus Geschwülsten vorgenommen wurden. Einzelne Fälle, die für unser Thema Interesse beanspruchen können, habe ich ausgewählt, um sie hier anzuführen. M. Halstead machte am 2. April 1855 eine rechtsseitige Unterbindung der Carotis communis wegen Blutung aus einem Carcinoma antri. Die Ligatur gelang zur Zufriedenheit des Operateurs: Als Folge der Operation stellte sich vorüber-

gehende Schwächung des rechten Auges ein, nach einem Monate war die Geschwulst auf $\frac{1}{4}$ zurückgegangen; nach 7 Monaten stellte sich neues Wachsthum ein. Weitere Abhülfe wird verweigert.

J. B. Wood unterband im Jahre 1856 beide Carotiden wegen Encephaloidkrebsses des Antrum und zwar am 18. Juni und 20. Dezember. Ohne Erscheinungen geschah die Operation; die Geschwulst wurde kleiner, und der Patient wird nach 2 Monaten als gebessert entlassen, jedoch schon nach einem Monate tritt Vergrößerung der wieder ulcerirenden Geschwulst ein. Es wurde am 12. Dezember die zweite Ligatur vorgenommen; infolgedessen entstand Unruhe, Trockenheit im Munde und Rachen. Der Tumor selbst verkleinerte sich, später folgte Durchfall, Frost, Delirien, der Tod trat durch Erschöpfung ein. Im Jahre 1854 operirte F. Ried in Jena einen rechtsseitigen Tumor in regione colli et faciei. Die Krankengeschichte dieses Falles war folgende: Im 34. Lebensjahre war dem Patienten eine Geschwulst unter dem Ohre herausgenommen worden: vier Jahre darauf entstand ein Recidiv. Der jetzige Tumor ist 9" lang, $3\frac{1}{2}$ " breit, eigentlich aus 3 bestehend, nahm die rechte Schläfen-, Parotis- und Halsgegend ein, ragte einwärts in die Rachenhöhle. Das Allgemeinbefinden war durch heftige in die Stirn- und Hinterhauptsgegend ausstrahlende Schmerzen in Schlaflosigkeit alterirt. Da die Neubildung immer mehr wuchs, und Patient einen operativen Eingriff verlangte, so wurde die Unterbindung der Carotis communis ohne Chloroformnarcose gemacht. Die Geschwulst wurde auffallend blass, die Respiration leichter, der Puls stieg in seinem Schlage von 55 auf 96 in der Minute. Bald darauf am 3. Juni trat Taubheit in der rechten Körperhälfte ein, besonders im Arm und in den Fingern, Schmerzen in der Magen- und Lebergegend. Der Tumor verkleinerte sich um $\frac{1}{4}$ des Volumens. Am 6. Schmerzen im rechten Arme, weiteres Collabiren der Geschwulst. Am 7. Lähmung des rechten Beines, Angstgefühl, Respirationsnoth. Exitus. Der Tumor war ein Markschwamm.

Betrachten wir diese drei Fälle auf die Möglichkeit der Verhinderung des Wachstums, so zeigte der erste Fall zwar geringe Folgeerscheinung, die Geschwulst war auf $\frac{1}{4}$ zurückgegangen und ein sechsmonatlicher Stillstand eingetreten. Leider wurde eine zweite Operation verweigert, die in diesem Falle durch Unterbindung der andern Carotis communis Bedeutendes wahrscheinlich noch geleistet hätte. Die Absicht, das Wachsthum zu behindern, hat bei dieser Operation von vornherein nicht bestanden, sondern eine lebensgefährliche Blutung hat die Indikation dazu gegeben. Im Verlaufe der Verheilung zeigte sich eine Abnahme der Geschwulst als Folge der Operation.

Der zweite Fall zeigte deutlich eine Abnahme des Tumors infolge der Ligatur, so dass Patient nach zwei Monaten entlassen werden konnte. Da schon nach einem Monate Vergrösserung und Ulceration auftrat, wurde die Unterbindung der Carotis communis der anderen Seite 6 Monate später als die erste vorgenommen. Der Tumor verkleinerte sich wieder, doch trat später der Tod durch Erschöpfung ein.

Im dritten Falle liess das Wachsen der Geschwulst wohl nach, aber die hinzutretende Gehirnstörung bewirkte den Tod.

Ein Fall von Unterbindung der Carotis communis dextra mit darauf folgender Lähmung der linken Körperhälfte wurde von Dr. Dohlhoff beschrieben. Die Veranlassung war ein Markschwamm im Munde. Das Uebel hatte sich bei einem 49 jährigen, gut konstituirten Mann ohne genügende Veranlassung gebildet. Es bestand aus einer haselnussgrossen Geschwulst an der Grenze des harten und weichen Gaumens, welche weder Schmerz erregte noch verfärbt war und sich weich anfühlte. Sie wuchs aber bald schnell empor, hatte den Anschein von Fluktuation, bekam oberflächliche Exkoriationen, die in Exulcerationen übergingen, und erregte nun beim Sprechen und Schlucken Schmerzen. Innerliche Mittel nützten nicht, die Geschwulst wuchs fort und fort und endlich wucherte aus einer Oeffnung in der Mitte der Geschwulst ein Schwamm hervor, der schon nach 2 Tagen so gross wie eine Wallnuss

war. Nachdem dieser abgebunden war, entstanden statt eines, drei Schwämme von der Grösse eines Thalers. Nach dem Abschneiden derselben wuchsen sie schneller als zuvor. Die Exstirpation wurde vorgenommen, und um den kranken Boden zu zerstören, mit dem Glüheisen gebrannt. Dennoch wuchsen die Schwämme schnell und so arg hervor, dass die Operation wiederholt werden musste, um den Kranken nicht ersticken zu lassen. Trotz dreimaliger Exstirpation wuchsen die Schwämme wieder. Man beabsichtigte nun den kranken Theilen die Ernährung, den Zutritt des Blutes, abzuschneiden und schritt zur Unterbindung der Carotis communis dextra. Die Vena jugularis war nicht angeschwollen, die Operation gelang. Zwei Stunden später klagte Patient über ein ungewöhnliches ihm ganz unbekanntes Gefühl der ganzen linken Körperhälfte. Zwar verlor sich dieses Gefühl wieder, aber nach acht Tagen war Patient an der linken Seite gelähmt, wozu sich noch Paralyse der Harnblase gesellte. Die Wunde war vernarbt; die Schwämme wuchsen wohl wieder, aber bei Weitem nicht in dem früheren Grade und immer bis zum eintretenden Tode wenig hindernd. Die Geschwulst war ein Sarkoma medullare. Dieser Fall zeigt uns zur Genüge, dass es möglich ist, eine inoperable bösartige Geschwulst am Wachsthum durch Unterbindung der Carotis communis zu behindern. Wir sehen aber auch gleichzeitig die traurigen Folgen der stattgehabten Gehirnstörung.

Ich schliesse nun die drei Krankengeschichten der in der chirurgischen Klinik zu Kiel im Jahre 1899 und 1900 operirten Fälle an:

1. Karl T., Weber aus Neumünster, 50 Jahre alt. Vater und Mutter des Patienten sind tot. Drei Geschwister leben und sind gesund. T. ist ledig; er hat zweimal Lungenentzündung gehabt und den rechten Fuss zweimal gebrochen. Vor einem Jahre etwa bemerkt er eine Drüsenanschwellung an der linken Seite des Halses, nach und nach schwoll ihm die ganze linke Backe an. Auch an der rechten Seite des Halses hat sich in der letzten Zeit eine kleine Drüsen-

anschwellung entwickelt. Patient klagt über Schmerzen im Gesicht und über Kopfschmerzen.

Status praesens: Mittelgrosser, schwächlich gebauter Mann von mässigem Ernährungszustand. Die Herzgrenzen sind normal, die Herztöne zwar leise aber rein. Der Lungenbefund ist normal. Die ganze linke Halsseite und die ganze linke Parotisgegend ist von einer mächtigen, harten, an der Oberfläche knolligen, nicht schmerzhaften Geschwulst eingenommen. Dieselbe erstreckt sich nach hinten bis 3 Finger breit links der Wirbelsäule, oben bis zur Höhe des Gehörganges, nach vorne zwei Finger breit links des Pomum Adami, nach unten bis zur Clavicula. Der linke äussere Gehörgang erscheint frei. Patient giebt an, seit Frühjahr dieses Jahres schwer hören zu können. Das Ohrläppchen ist durch die Geschwulst etwas abgehoben, die obere und untere Zahnreihe können nur mit Mühe $\frac{1}{2}$ cm weit geöffnet werden. An der rechten Halsseite fühlt man vorn und hinter dem oberen Theil des Sternocleido-mastoideus mehrere bis haselnussgrosse, harte, nicht schmerzhaft Drüsen. Die Drehbewegungen sind behindert. Im Gesicht besteht keine Facialislähmung, beim Spitzen der Lippen und Blasen mit denselben entweicht die Luft nach links. Patient giebt an, von dem linken Ohr aus nach der Stirn zu ziehende Kopfschmerzen zu haben.

Die Aufnahme des Patienten fand am 23. Novbr. 1899 statt.

Am 26. November giebt Fr. an, dass die Kopfschmerzen sich bedeutend verschlimmert haben. Beginn einer Arsenkur innerlich. Da die Schmerzen immer bedeutender wurden, so wurde am 7. XII. die Operation unter strenger Asepsis in Chloroformnarkose mit vorhergegangener Morfiumeinspritzung gemacht. Doppelte Unterbindung der Arteria carotis communis sinistra wegen inoperablen Carcinoma parotidis sinistr. Das Gefäss ist zum Theil von Geschwulstmasse umgeben und sehr dünn.

Die Arsenkur wird fortgesetzt, tgl. 5 Tropfen der Sol. Fowleri arsenicalis, und gegen die grössten Schmerzen wird Morfium gegeben.

16. XII. Verbandwechsel. Die Wunde ist verheilt, die Fäden werden entfernt. Die Operation hat keinerlei Erfolg gehabt. Die Kopfschmerzen bestehen unverändert fort. Die Nase ist verstopft, Gefühl von Druck im Kopfe. Das Wachstum ist nicht behindert worden.

1. I. 00. Pat. schläft den ganzen Tag; die Nahrungsaufnahme ist erschwert, weil der Kranke schlecht schlucken kann.

Am 9. I. 5¹/₂ Uhr abends exitus. Derselbe tritt plötzlich ein.

2. Margarethe B., 50 Jahre alt, Bäckersfrau aus Stade. Ihre Eltern sind relativ jung an unbekannten Ursachen gestorben. Patientin will früher immer gesund gewesen sein. Seit dem Dezember 1899 traten mit Ruhepausen wechselnde Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte, namentlich in der Wange auf. Seit März dieses Jahres begann die Backe langsam anzuschwellen. Patientin wurde mit Salben und Umschlägen behandelt; einmal wurde nach ihrer Angabe ein Einschnitt unter dem Auge, jedoch ohne Erfolg gemacht. Die Geschwulst wurde immer grösser. B. wurde infolgedessen in die chirurgische Universitätsklinik zu Kiel geschickt. Es ist noch zu bemerken, dass Patientin im Alter von 28 Jahren das rechte Auge an einer Entzündung verlor.

Status praesens. Patientin ist eine hagere, blasse Frau. Die Herzgrenzen sind normal, die Töne rein, der Puls beschleunigt. An den Lungen sind keine pathologischen Veränderungen. Die ganze Gegend unterhalb des rechten Auges ist durch einen faustgrossen Tumor eingenommen, nach oben an das Augenlid, nach unten bis an die Mitte der Oberlippe, medial bis zur Hälfte der rechten Nasenseite und nach hinten bis zwei Finger breit vor dem Ohr reichend. Die Oberfläche der Geschwulst zeigt ein höckeriges Aussehen, die livid verfärbt ist, rechts unten vom Auge befindet sich eine Exulceration von der Grösse eines Pfennigstückes. Die Gesamtkonsistenz des Tumors ist derb, unter dem Auge eine thalergrosse, blasenartige Anschwellung. Das untere Augenlid ist völlig in dem Tumor aufgegangen; der untere Theil der Conjunctiva scheint ebenfalls ergriffen zu sein, wenigstens ist dieselbe

entzündet. Vom Munde aus sieht man eine von livider, geschwollener Schleimhaut bedeckte Geschwulst, die bis zum Unterkiefer herunterreicht und einen mit dem Oberkiefer fest verwachsenen soliden Tumor darstellt. Der vorderste Theil des rechten harten Gaumens weist eine markstückgrosse, fast weiche, von livider Schleimhaut bedeckte Verdickung auf von $\frac{1}{2}$ cm Durchmesser. Hinter dem aufsteigenden Kieferaste befinden sich geschwollene Lymphdrüsen; in der Fossa submaxillaris sind keine nachweisbar.

Aufgenommen wurde Patientin am 11. VI. 00. Sie wird durch die Geschwulst sehr belästigt, die Schmerzen sind sehr gross, die durch Morfium nur wenig und für kurze Zeit herabgesetzt werden können. Daher fand am 16. VII. die Operation in Chloroformnarkose statt und zwar als Unterbindung der rechten Carotis communis und der Carotis externa und interna mit Excision des dazwischen liegenden ca. 2 cm langen Stückes.

21. VII. Verbandwechsel ohne Entfernung der Naht. Die Wunde sieht gut aus. Patientin ist seit dem 19. VII. erst am linken Arme, dann am linken Bein gelähmt.

25. VII. Verbandwechsel, Entfernung der Nähte, Wunde gut geheilt.

3. VIII. Patientin zeigt dieselbe Lähmungserscheinung, die Geschwulst hat sich nicht verkleinert, doch hat die Kranke Erleichterung in Bezug auf die Schmerzen. Der Exitus steht wegen Erschöpfung bevor.

3. Frau M., 24 Jahre alt, Bäckersfrau, wurde im Juni 1900 wegen eines in der rechten Temporalisgegend aus einem Naevus hervorgegangenen Mellanocarcinoms operirt und scheinbar geheilt entlassen. Pat. kommt am 12. VI. 00. wieder, da ein neuer Tumor sich etwa an derselben Stelle gebildet hatte.

Status praesens: Die ganze Gegend der rechten Schläfe, des Ohres, der Wange bis zur Kinnlade ist eingenommen von einem grossen Tumor, der mit der Haut und Unterlage fest verwachsen, eine derbe Konsistenz und eine leicht höckerige Oberfläche hat. Die Haut darüber ist in toto livide, stellenweise bräunlichblau verfärbt. Die Gegend unter dem Kieferwinkel

ist durch geschwollene Drüsen völlig ausgefüllt. Es besteht stellenweise Unvermögen das Auge zu schliessen und Pupillenstarre. Das linke Auge ist meist geschlossen, leicht ödematös. Patientin klagt über heftige Kopfschmerzen, über Schmerzen im Tumor selbst, im Nacken und linken Arme.

Diagnose: Melanocarcinoma regionis temporelis dextrae.

Am 14. VI. wurde die Operation in Chloroformnarkose vorgenommen: rechtsseitige Ligatur der Carotis communis.

29. VI. Die Operationswunde wurde glatt geheilt. Die Schmerzen, die vor der Operation sehr stark waren, wurden geringer, doch verschlimmert sich der Allgemeinzustand immer mehr. In den letzten Tagen zeigt sich rapider Verfall, so dass am 22. VII. der Tod eintrat. Die Temperatur war stets normal bis zum 20. VII. gewesen. Am 21. VII. höheres Fieber und am folgenden Tage schneller Exitus.

Ueber den therapeutischen Werth der Ligatur der Arteria carotis communis hat Leon Lefort geschrieben. Dieser sagt, dass sie bei erektilen Geschwülsten, Aneurysmen, Varix aneurysmat. im Gesichte, auf dem behaarten Kopf, in einer der Höhlen des Gesichtes in Anwendung gezogen worden ist. Man hat sie auch versucht, um die Weiterentwicklung von fungösen Geschwülsten, Carcinomen und dergleichen zu verhindern. Er kommt zu dem Schlusse: „gänzlich zu verwerfen ist dagegen die Ligatur als Mittel gegen Krebsgeschwülste, fibröse Geschwülste. Nur in einem Falle von Parker war das Resultat insofern günstig, als ein Nasenrachenpolyp aufhörte zu wachsen und 5 bis 6 Jahre stationär blieb. In allen anderen Fällen zeigte sich keine Wirkung, dafür aber trat infolge von Gehirnerscheinungen öfter der Tod ein“.

Dr. Pilz schreibt in seiner Abhandlung: „Wenn Crisp sich zu dem Ausspruche berechtigt glaubt, dass die Unterbindung der Carotis communis sich bei den Geschwülsten des Gesichtes und Kopfes häufiger als die meisten Wundärzte zu glauben geneigt seien, mit Nutzen verwenden lasse, so

würde ich nach den vorliegenden Resultaten wohl von der einseitigen oder gar beiderseitigen Ligatur, um, wenn nicht das Uebel zu heilen, doch das Leben zu verlängern, Abstand nehmen. Denn 25⁰/₀ Tote von den wegen Neoplasmen Operirten bieten doch kein erfreuliches Resultat der Operation, zumal wenn von 62 Operirten nur 18 mit Heilung gedacht sind, von denen jedoch kein weiterer Bericht gegeben, ja die nicht einmal durch den Verlauf als sicher geheilt anzusehen sind, und diesen gegenüber ständen nun noch 44 Personen, denen die Operation keine Hilfe brachte“.

Professor Madelung führt im Archiv für klinische Chirurgie 1874 aus, dass die Unterbindung der Carotis communis leichter und schneller zu machen sei, als die Unterbindung der Carotis externa, dass aber die Unterbindung der Carotis externa weniger gefährlich sei als die der Carotis communis. „Von vielen Seiten ist es längst anerkannt, dass die Unterbindung der Carotis communis ein vollständigeres mit weniger Schwierigkeit und geringerer Gefahr zu erreichendes Resultat giebt. Es ist richtig, dass die Unterbindung der Carotis communis dieselbe und sogar durch Abschneidung des Blutstromes der Interna eine vollständigere Wirkung auf die Kreislaufsverhältnisse des Kopfes ausübt, als die Ligatur der Carotis externa. Es ist richtig, dass die Operation leichter ist, dass sie schnellere Ausführung gestattet. Es ist dagegen unrichtig, dass sie geringere Gefahren für den Operirten darbietet. Er geht nun auf die prozentige Berechnung von Dr. Pilz über. „Die Berichte über die Unterbindung der Carotis communis sind erschreckend durch die Häufigkeit der konsekutiven Gehirnerscheinungen. Die Unterbindung der Carotis externa darf, wenn die Möglichkeit vorhanden ist, durch dieselbe einen Heilzweck zu erreichen, unter keiner Bedingung durch Unterbindung der Carotis communis ersetzt werden“.

„Zur Aufhebung der Ernährung einer dem menschlichen Körper feindlichen Neubildung, oder um dieser zur Hemmung ihres excensiven Wachsthums die zuführenden Gefässsämme zu unterbinden, ist ein ganz aufgegebenes Verfahren. Es

lehrte die Erfahrung, dass die Neubildungen, trotz der von Neuem zugefügten Lebensgefahr, im besten Falle durch die Unterbindung des ernährenden Hauptgefässes nur einen kurzen oder rasch vorübergehenden Wachsthum Stillstand erleiden. Nach Einführung der Asepsis ist nach der Statistik von Zimmermann die Sterblichkeit infolge der Unterbindung der Carotis communis etwas geringer geworden.

Herr Geheimrath Professor Helferich hat bei inoperablen Geschwülsten des Gesichts trotzdem die Unterbindung der Carotis communis vorgenommen, um das Wachsthum derselben zu verhindern. Die in der Litteratur angeführten Fälle haben uns zum Theil gezeigt, dass eine Wachsthumshinderung durch die Operation erreicht wurde. Betrachten wir unsere Fälle, so können wir dieses nicht sagen. Es haben zwar zwei Patienten keine konsekutiven Folgeerscheinungen aufzuweisen, während eine Patientin infolge der Operation Gehirnerscheinungen hatte. Fall 1 hatte keinerlei Besserung nach der Operation, das Wachsthum der Geschwulst schritt fort, auch die Schmerzen wurden nicht gelindert. Bei Fall 2 und 3 liessen die Schmerzen nach, sodass der Zustand der Patienten erträglicher wurde. Dass ein Zurückgehen der Tumoren dieser Operirten nicht erfolgte, ist wohl dadurch bedingt worden, dass die Neubildungen schon eine grosse Ausdehnung angenommen hatten, und zahlreiche Anastomosen unter den Gefässen eingegangen waren. Jedenfalls ist bei zwei Operirten Nachlassen resp. Milderung der Schmerzen festzustellen gewesen.

Wenn wir nun bedenken, dass Herr Geheimrath Professor Helferich diese Operationen bei unrettbar verlorenen Individuen vorgenommen hat, bei zwei derselben etwas Hülfe und Erleichterung gebracht hat, bei zwei Operirten keine konsekutiven Folgeerscheinungen aufgetreten sind, so kommen wir wohl zu dem Schlusse, dass die Operation in solchen Fällen versucht werden kann und Hilfe den Unglücklichen für einige Zeit zu theil werde. Ob die Möglichkeit besteht, das Wachsthum inoperabler Krebse des Gesichts überhaupt zu verhindern,

ist äusserst zweifelhaft. Um bessere Resultate zu erreichen, dürfte es unbedingt nöthig sein, die Kranken dann schon zur Operation zu stellen, wenn das Allgemeinbefinden noch gut ist, und der Kräfteverfall nicht unmittelbar bevorsteht. Denn je kräftiger das Individuum, — es darf nicht zu jung und nicht zu alt sein — desto leichter wird die Operation überstanden und desto geringer werden die Folgeerscheinungen sein.

Zum Schluss sage ich Herrn Geheimrath Professor Dr. Helferich meinen verbindlichsten Dank für das in freundlicher Weise überlassene Material.

Quellen.

1. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Band 4, Band 17.
2. Handbuch der praktischen Chirurgie von Bergmann, Bruns und Mikulicz 2. Band 1900.
3. Verhandlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie auf dem Kongresse in Berlin 1900.
4. Archiv für klinische Chirurgie Band 9, Band 17, Band 46.
5. Realencyclopädie von Eulenburg.
6. König, Lehrbuch der Chirurgie.
7. Schmidt's Jahrbücher der gesammten Medizin.



Lebenslauf.

Karl Rudolf Rennefahrt, geboren 25. Juni 1862 zu Tarmow, Kreis Osthavelland, trat im Jahre 1875 in die Sexta des Gymnasiums zu Neuruppin ein, 1884 in das Gymnasium zu Neubrandenburg. Ostern 1886 bestand er das Maturitäts-Examen und studirte dann in Berlin, wo er gleichzeitig seiner Militärpflicht genügte, in Würzburg, München, Rostock und Jena Medizin. Das Physikum bestand er in Rostock, das Staatsexamen in Jena im Jahre 1894. Seit dieser Zeit praktizirt er in Bromberg-Schleusenau. Am 28. Juli 1900 bestand er das Examen rigorosum in Kiel.



